

## عنوان مقاله:

اثر کود دامی-شیمیایی و ژنولیت بر صفات مورفو-فیزیولوژیک دو رقم لوبیا قرمز (*Phaseolus vulgaris* L).

## محل انتشار:

مجله تولید گیاهان زراعی، دوره 17، شماره 1 (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 22

## نویسندگان:

امیر کلایی - گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خرم آباد، خرم آباد، ایران

مسعود رفیعی - بخش تحقیقات علوم زراعی و باغی، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان لرستان، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی،

علی خورگامی - گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خرم آباد، خرم آباد، ایران

کاظم طالبی - گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خرم آباد، خرم آباد، ایران

## خلاصه مقاله:

سابقه و هدف: استفاده توأم از کودهای دامی و شیمیایی و استفاده از ژنولیت در پرورش لوبیا می تواند نقش موثری در کاهش مصرف کودهای شیمیایی و کمک به تامین متعادل مواد مغذی داشته باشد. واکنش ارقام نیز به عوامل زراعی مختلف متفاوت است. لذا این پژوهش با هدف بررسی برخی واکنش های بیوشیمیایی و عملکرد دو رقم لوبیا قرمز در پاسخ به ترکیب کود دامی و اوره به همراه ژنولیت انجام شد. مواد و روش ها: آزمایشی به صورت فاکتوریل با سه فاکتور در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با سه تکرار در شرایط اقلیمی شهرستان ازنا در استان لرستان در بهار ۱۳۹۵ و ۱۳۹۶ اجرا شد. عامل ها شامل دو رقم لوبیا قرمز گلی (رونده و رشد نامحدود) و اختر (ایستاده و رشد محدود)، پنج نسبت کود دامی و شیمیایی (۰:۱۰۰، ۰:۲۵:۷۵، ۵۰:۵۰، ۷۵:۲۵ و ۱۰۰:۰ درصد کود دامی: اوره) و چهار سطح ژنولیت (عدم مصرف ژنولیت و مصرف ۳، ۶ و ۹ تن در هکتار) بود. بر اساس آزمون خاک، مقدار ۱۰۰ کیلوگرم درهکتار نیتروژن از منبع کود اوره و ۲۰ تن در هکتار کود دامی (کود گوسفندی پوسیده) مصرف شد. یافته ها: نتایج نشان داد بیشترین ارتفاع بوته، ارتفاع اولین غلاف از سطح زمین، تعداد دانه در بوته، وزن صد دانه و عملکرد دانه در هر دو رقم گلی (به ترتیب ۷۹/۷ و ۵/۹ سانتی متر، ۸/۳۷ دانه، ۴/۳۸ گرم و ۲۳۴۱ کیلوگرم در هکتار) و اختر (به ترتیب ۴/۷۰ و ۳/۷ سانتی متر، ۳/۴۴ دانه، ۴/۵۲ گرم و ۲۶۳۰ کیلوگرم در هکتار) از تیمار ۵۰:۵۰ دامی: شیمیایی و شش تن در هکتار ژنولیت بدست آمد. از طرفی، در رقم گلی، بیشترین کاتالاز اندام هوایی (OD ۷۲/۲ میکروگرم پروتئین بر دقیقه) از تیمار ۰:۱۰۰ دامی: شیمیایی و عدم مصرف ژنولیت حاصل شد؛ در حالی که در رقم اختر، بیشترین کاتالاز اندام هوایی (OD ۱۲/۲ میکروگرم پروتئین بر دقیقه) از تیمار ۱۰۰:۰ دامی: شیمیایی و سه تن در هکتار ژنولیت بدست آمد. در سال اول، بیشترین کربوهیدرات های محلول (۰۷/۸ میلی گرم بر گرم) و پراکسیداز اندام هوایی (۰۳/۳ واحد میکروگرم پروتئین بر دقیقه) از رقم گلی در تیمار ۰:۱۰۰ دامی: شیمیایی و بیشترین عملکرد پروتئین (۵۲۶ کیلوگرم در هکتار) از رقم اختر در تیمار ۷۵:۲۵ دامی: شیمیایی به دست آمد، اما در سال دوم، بیشترین کربوهیدرات های محلول (۶۵/۸ میلی گرم بر گرم) از رقم اختر در تیمار ۰:۱۰۰ دامی: شیمیایی، بیشترین پراکسیداز اندام هوایی (۳۳/۳ واحد میکروگرم پروتئین بر دقیقه) از رقم گلی در تیمار ۲۵:۷۵ دامی: شیمیایی و بیشترین عملکرد پروتئین (۶۱۱ کیلوگرم در هکتار) از رقم اختر در تیمار ۵۰:۵۰ دامی: شیمیایی حاصل شد. در سال های اول و دوم، بیشترین شاخص برداشت (به ترتیب ۵/۴۱٪ و ۷/۴۳٪) از رقم اختر در تیمار ۵۰:۵۰ دامی: شیمیایی حاصل شد. نتیجه گیری: در مجموع رقم اختر با استفاده از کود ۵۰:۵۰ دامی: شیمیایی و شش تن در هکتار ژنولیت برای دستیابی به حداکثر عملکرد دانه و پروتئین توصیه می شود.

## کلمات کلیدی:

آزیم های آنتی اکسیدان، اجزای عملکرد، پرولین، رنگیزه های فتوسنتزی، عملکرد پروتئین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2023411>

